vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

uni 8®
overhead

manual de instrucciones del usuario

uniline®
safety systems

Lea y siga siempre las advertencias e instrucciones de uso

© Copyright Uniline Safety Systems Ltd 2011

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

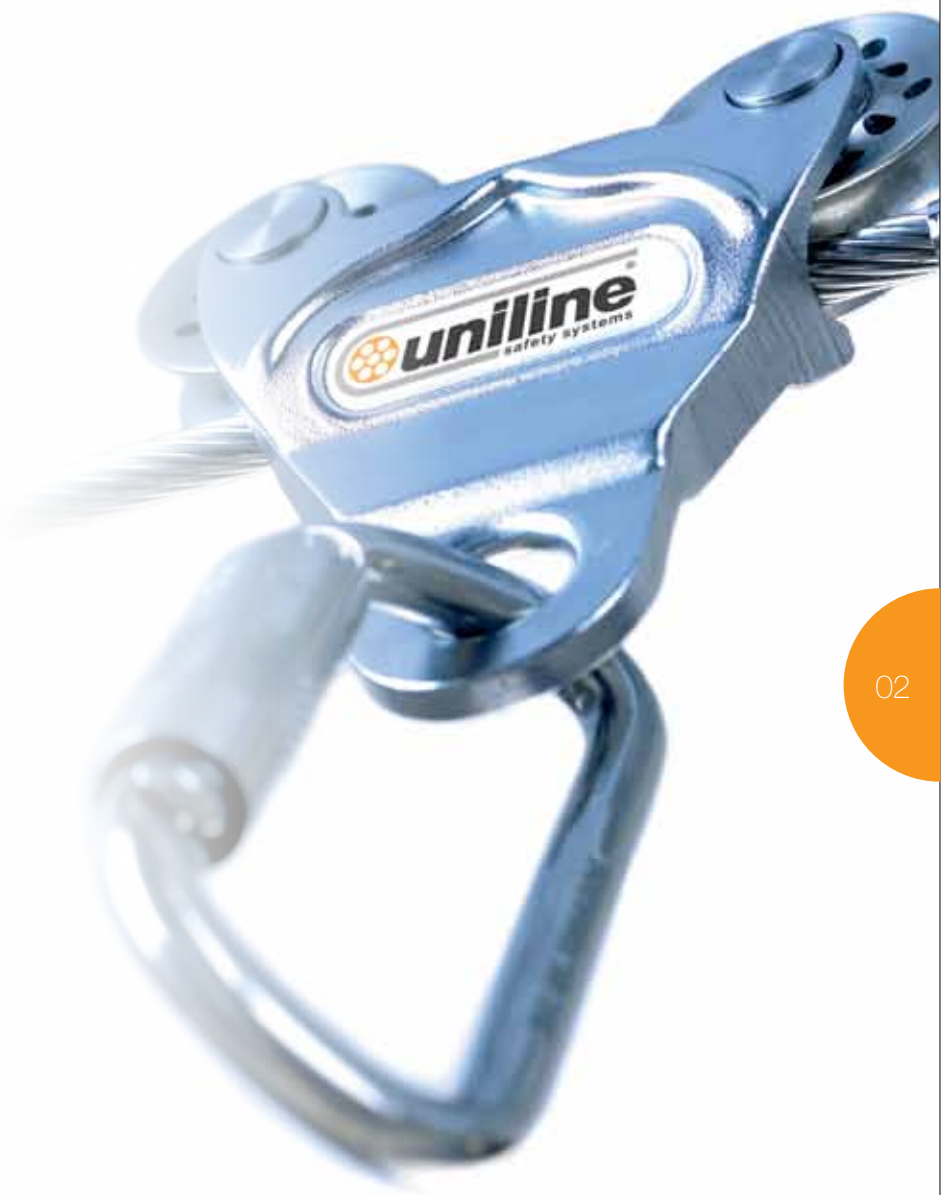
Sistema de anclaje horizontal aéreo Uni-8

haga clic en una sección de las siguientes para visualizarla

índice

Sección		Página
1.0	Información preliminar	3
2.0	El dispositivo de anclaje horizontal aéreo UNI-8	4
3.0	Diseño del sistema, instalación y otras características	5
4.0	Normas, calidad, precauciones y exclusiones	6
5.0	Inspección, mantenimiento, revisiones y garantía	7
6.0	Verificaciones previas a la utilización	8
7.0	Utilización del sistema	9
8.0	Después de la instalación	12
9.0	Esquema y componentes del sistema	13
10.0	Procedimientos de rescate y emergencia	14

para obtener más información acerca de nuestra gama de equipos, visite nuestra página web en www.unilinesafety.com



vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 1.0
Información preliminar

El dispositivo de anclaje horizontal aéreo Uni-8 es un sistema de seguridad diseñado para eliminar o reducir sustancialmente el riesgo de lesiones o fallecimiento para los operarios que trabajan en altura, o allí donde una caída sería peligrosa para la salud de los usuarios. Por tanto, es vital que se instale, mantenga y utilice correctamente.

La instalación sólo debe ser llevada a cabo por integradores de sistemas autorizados o personas competentes que hayan recibido formación por parte del fabricante o del representante del fabricante y debe ser conforme con las recomendaciones de los fabricantes y con las normas pertinentes.

Todos los usuarios del sistema, así como los que dirigen su utilización y mantenimiento, deben estar familiarizados con las verificaciones previas al uso, las limitaciones, las precauciones, el funcionamiento y los requisitos generales del sistema. Su integrador de sistemas autorizado le ofrecerá más información acerca de las limitaciones específicas de su sistema.

Los usuarios deben ser personal competente, que haya leído y comprendido este manual y haya sido formado por una persona autorizada. Se recomienda que el sistema no sea utilizado por operarios solos, por razones de seguridad y, que se preste una atención adecuada a los procedimientos de rescate en el caso de caída o accidente.

El sistema ha sido diseñado para desacelerar y detener a personas que sufren caídas mientras llevan a cabo operaciones en el lugar de trabajo. Los mecanismos de disipación de energía incorporados al acollador y a la línea de anclaje, están diseñados para reducir las fuerzas de deceleración en el cuerpo de los usuarios, hasta por debajo del máximo prescrito por las leyes. Se deberá por tanto considerar la edad y la condición física del usuario, sus trastornos físicos y cualquier otra condición que pudieran afectar al usuario durante la utilización normal, en caso de caída o durante un rescate. Las mujeres embarazadas y los niños no deben utilizar el sistema.

Este manual debe estar redactado en el idioma propio del país en el que se vaya a utilizar el producto.

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 2.0
El dispositivo de anclaje horizontal aéreo Uni-8

El sistema de anclaje horizontal aéreo Uni-8 es un producto de seguridad único. Ofrece tanto la detención de caídas como la capacidad de atenuación, gracias a un cable de acero inoxidable de 8 mm (5/16") 1 x 19, que está asegurado a una estructura que utiliza múltiples accesorios de anclaje. Los dos carros de sujeción con ruedas se fijan al sistema durante la instalación y, cuando están en uso, se mueven sobre los soportes intermedios sin interrupción. Es un verdadero sistema de manos libres.

El sistema tiene una resistencia mínima a la rotura de 38 kN (8550lbs) y se puede extender hasta 30 metros sin soportes intermedios. Esto se consigue mediante una carga de pretensión alta en el cable de 5kN combinada con las propiedades del cable de 8 mm (0.31") 1 x 19.

Se dispone de una completa gama de anclajes de extremo estructural para permitir que el sistema se integre con la estructura.

El dispositivo de anclaje horizontal Uniline está diseñado para suministrar una instalación que permite trabajar con seguridad en altura de conformidad con la normativa actual y acceder de forma segura a una variedad de situaciones que de otro modo serían peligrosas, o impedir que el personal se ponga en situación de riesgo. Existen dos tipos de dispositivos de anclaje horizontales:

El sistema aéreo Uni-8 está formado por un dispositivo de anclaje horizontal, que se extiende sobre la zona de trabajo y está fijado en los dos extremos a la estructura mediante conectores de anclaje. El dispositivo de anclaje puede apoyarse a intervalos regulares mediante soportes. Los soportes intermedios ayudan a reducir las cargas en el caso de una caída, limitan las desviaciones de cable y dejan margen para instalaciones únicas más largas. El sistema aéreo Uni-8 es sólo adecuado para ser montado a 1,6 m o más sobre la zona de trabajo o superficie para caminar y no se desvía en las esquinas ni cambia de dirección. Para garantizar el mejor rendimiento del sistema, debería instalarse de forma que quede completamente nivelado.

Debido a la naturaleza del producto, debe instalarse de conformidad con la sección 1.0, párrafo 2 de este manual.

El sistema aéreo Uni-8 es un sistema de protección contra caídas tipo dispositivo de anclaje horizontal.

Cumple las normas europeas EN795:1996, AS/NZS 1891.2, ISHA1915.159, OSHA1926.502M y CSA2259.13-04

Un sistema de restricción diseñado para impedir que los usuarios accedan a zonas de riesgo (tales como bordes de tejados), y que por tanto evita una caída.

RESTRICCIÓN DE TRABAJO

Un sistema anticaídas que permite el acceso a un punto con peligro de caída y está diseñado para detener con seguridad al operario en el caso de una caída.

DETENCIÓN DE CAÍDAS

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 3.0
Diseño del sistema, instalación y otras características

3.1 Diseño del sistema

El sistema se diseñará para adaptarse a sus condiciones locales. El instalador de Uniline habrá verificado todos los parámetros necesarios utilizando un programa de ordenador especialmente desarrollado. La información generada a partir de este programa es el resultado de amplios ensayos y verificaciones realizados por un laboratorio externo y conforme con normas reconocidas internacionalmente.

El sistema se posicionará para permitir el acceso seguro del usuario a todas las zonas requeridas. Si es posible, el sistema debería ser de "restricción" en vez de "detención de caídas". Por esta razón, es necesario que las personas sólo utilicen el equipo protector personal suministrado para su utilización con el sistema.

Si se utilizan dispositivos anticaída retráctiles o el dispositivo de descenso a velocidad controlada mediante rodillos URG10, se recomienda el uso de una cuerda de descenso que el usuario puede acoplar al sistema a nivel del suelo. NO deje el cable permanentemente extendido desde estos dispositivos.

El diseño del sistema y la elección del dispositivo anticaída vienen determinados por alguno de los factores siguientes:

- La necesidad de acceso
- Disponibilidad de anclajes estructurales
- Distancia hasta el suelo
- Obstáculos debajo de la zona de trabajo
- Número de usuarios

Para más información sobre el posicionamiento del sistema, póngase en contacto con su instalador o con Uniline Safety System Limited.

3.2 Instalación

El dispositivo de anclaje horizontal aéreo Uni-8 es un dispositivo que permite trabajar de forma segura en alturas elevadas. Si el sistema no se instala correctamente se puede poner en peligro la vida de las personas. Los integradores de sistemas aprobados por Uniline están muy bien formados en el diseño, la instalación, la certificación y el mantenimiento del producto. Si le preocupa en algún aspecto la competencia del personal que instala su sistema, póngase en contacto con Uniline Safety Systems.

En este manual se incluye una lista de comprobación de la información mínima que el instalador debe suministrar después de la instalación de su sistema.

3.3 Fijaciones

El programa de simulación Uniline, calcula cifras para las cargas que se generarían si ocurriera el peor caso de caída. Es imperativo que la estructura de soporte y los accesorios utilizados en la construcción del sistema sean capaces de soportar al menos el doble de dichas cargas.

Además, las fijaciones y la interfaz de los componentes con la estructura deben ser tales que no permitan que materiales distintos entren en contacto directo. Deben utilizarse materiales aislantes adecuados. Todas las abrazaderas deben apretarse correctamente de acuerdo con las instrucciones técnicas de Uniline.

En caso de duda, consulte con un ingeniero de estructuras.

3.4 Equipo de protección personal

Todo equipo de protección personal utilizado con el sistema de anclaje horizontal deberá tener la marca CE o la certificación nacional procedente, la fecha de fabricación y la normativa bajo la que esté homologado. El arnés que se utilice deberá ser un arnés integral, y todos los acolladores deberán disponer de un disipador de energía. Es importante que todo equipo de protección personal utilizado se ajuste al diseño y a las características exigidas por el sistema de anclaje particular. En particular, la utilización de bloques para detención de caídas se limita a los modelos específicos ensayados y homologados por Uniline Safety Systems Limited, los cuales se podrán utilizar únicamente cuando el dispositivo de anclaje se encuentre directamente encima del usuario y a un ángulo ≤20°. Por estas razones es necesario que los usuarios utilicen únicamente el equipo de protección personal suministrado con el sistema.

3.5 Embalaje

Todo equipo suministrado por Uniline Safety Systems está adecuadamente embalado para evitar que sufra daños y/o se deteriore durante el transporte. Cualquier duda o reclamación relativas al estado del equipo deberá dirigirse primero al instalador.

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 4.0
Normativa, Calidad, Precauciones y Exclusiones

4.1 Normas

Los dispositivos de anclaje horizontales deben cumplir las normas nacionales.

El sistema de seguridad aéreo Uni-8 cumple con la norma europea EN795:1997 Clase C relativa a dispositivos de anclaje y satisface toda la legislación y las recomendaciones vigentes. El sistema ha sido probado por un organismo europeo notificado y el laboratorio externo EXAM BBG Prüf und Zertifizier GmbH domiciliado en Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Alemania. Número 0158.

También ha sido probado de conformidad con una norma ISO propuesta y además cumple los requisitos de:

AS 1891.2 - Australia

OSHA Standards - 1926.502 y 1915.159 (EE.UU.)

CSA2259.13-04 – Canadá

4.2 Calidad

Uniline funciona según la norma ISO 9001: 2000 y ofrece trazabilidad total del producto. Todos los productos Uniline se fabrican según una norma muy estricta. Los componentes de fundición críticos se han probado en lo referente a penetración de molde y rayos X al 100% y se hace un amplio uso del acero inoxidable 316 y 17/4 PH. Los componentes fabricados se electropulen para que sean resistentes a la corrosión a largo plazo.

Todos los instaladores de Uniline están ampliamente formados, auditados con regularidad y suministran planteamientos metodológicos y valoraciones de riesgo.

4.3 Precauciones y exclusiones

La integridad del sistema aéreo Uni-8 sólo está garantizada si el usuario lleva puesto el equipo de protección personal recomendado. Éste debe estar certificado y marcado de conformidad con la norma nacional pertinente. La utilización de equipos de protección individual inadecuados, o de elementos de sujeción de longitud incorrectos, pueden provocar lesiones o la muerte. Cada sistema instalado será suministrado con las especificaciones del arnés anticaída, los acolladores y los absorbedores de energía o dispositivos anticaída retráctiles.

Se aplican las siguientes precauciones y exclusiones:

- El sistema aéreo Uni-8 debe ser instalado por un integrador de sistemas Uniline autorizado o una persona competente que haya recibido formación por parte del fabricante o el representante del fabricante
- El sistema Uniline debe ser inspeccionado al menos una vez al año o, después de una caída (cualquiera de los dos que suponga el período más corto), por un instalador autorizado por Uniline
- No debe intentarse probar sistemas con cargas estáticas
- No deberá utilizarse el sistema superior Uni-8 como sistema de elevación
- No sobrepasar nunca el número recomendado de usuarios del sistema
- No intentar nunca reparar, forzar o cambiar el sistema aéreo Uni-8
- No utilizar el sistema si está, o parece estar, dañado
- No utilizar el sistema si el disco indicador de tensión no gira libremente
- Si el cable está dañado o si el cable está doblado, no utilice el sistema
- No debe utilizarse el equipo fuera de sus limitaciones ni con otras aplicaciones que no sean las indicadas
- NO UTILIZAR ningún sistema exterior en presencia de tormenta eléctrica
- Sólo se deben utilizar piezas fabricadas y suministradas por Uniline Safety Systems para la construcción del sistema
- Sólo debe utilizar el sistema el personal que haya sido formado para trabajar en alturas y en el uso y operación correctos..

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 5.0
Inspección y Mantenimiento, Revisiones y Garantía

5.1 El dispositivo de anclaje horizontal aéreo Uni-8

El dispositivo de anclaje horizontal superior Uni-8 ha sido diseñado para ser utilizado bajo diferentes condiciones. Emplea componentes de alta calidad que son resistentes a la corrosión. Sin embargo, el funcionamiento del sistema depende de factores, tales como la atención y el mantenimiento correctos y el entorno en el cual se instala el sistema.

Antes de cada de uso, una persona autorizada debería comprobar visualmente el sistema para garantizar que es idóneo para esa finalidad. El disco indicador de tensión de los sistemas debe girar libremente, el absorbedor de energía debe estar intacto, el cable debe estar automatizado, el dispositivo de sujeción debe funcionar libremente y los soportes deben estar firmemente fijados. Si el cable está flojo, se despliega el absorbedor de energía o el disco indicador de tensión no gira, no debería utilizar el sistema. Comunique los fallos al integrador de sistemas autorizado y espere hasta que se realice una visita de mantenimiento.

NO intente reparar el sistema usted mismo, dado que esto puede invalidar las garantías de funcionamiento y poner en peligro al personal.

Ocasionalmente, el cable y los componentes pueden necesitar una limpieza dependiendo del entorno. Dicha limpieza debe efectuarse con un cepillo suave, agua tibia y detergente suave, como detergente lavavajillas doméstico. Asegúrese de que las piezas se enjuaguen bien con agua limpia abundante.

Aunque es altamente resistente a los agentes químicos, tomar todas las precauciones para evitar contaminar el sistema con ácidos, alquitrán, cemento, cloruro, pintura o fluidos de limpieza agresivos. El acero inoxidable es especialmente susceptible a la corrosión por picadura del cloro. Por ello, deben evitarse las instalaciones en este tipo de entorno. Si existen probabilidades de que el sistema sea contaminado, contactar con el instalador autorizado o con Uniline Systems para solicitar asesoramiento.

Si el sistema está instalado en el exterior en un entorno agresivo y protegido del lavado natural con agua de lluvia, las piezas deben lavarse periódicamente para evitar la contaminación.

5.2 Revisión

Deberá inspeccionarse el sistema de anclaje horizontal aéreo Uni-8 al menos una vez al año de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las normas nacionales vigentes. En aplicaciones de utilización intensa o en entornos agresivos, Uniline recomienda encarecidamente aumentar la frecuencia de las revisiones.

Dado que el dispositivo de anclaje horizontal aéreo Uni-8 es un producto de seguridad exclusivo, sólo los integradores de sistemas Uniline autorizados, personas que hayan recibido formación del fabricante o un representante del fabricante pueden llevar a cabo una inspección.

Las referencias incluyen EN365 y la directiva europea 89/656/CEE

Las inspecciones anuales deberían incluir como mínimo:

- Una inspección visual exhaustiva de todo el sistema
- Controle y ajuste la tensión del cable como sea necesario
- Compruebe la integridad del cable, especialmente en las uniones y los soportes intermedios
- Realice una prueba de carga de prueba de las uniones de acuerdo con las instrucciones técnicas de Uniline
- Compruebe si en la estructura y los componentes hay algún signo de daños o corrosión
- Lleve a cabo una prueba de par utilizando una llave de par calibrada en todas las fijaciones
- Si se aseguran las fijaciones del sistema utilizando una resina química, lleve a cabo pruebas de arranque de acuerdo con las normas nacionales
- Inspeccione los dos dispositivos con ruedas para ver si hay signos de daños o corrosión y lleve a cabo una prueba funcional. Límpielos si es preciso
- Actualice la etiqueta de ID del sistema y el manual de inspección
- Inspeccione y revise el equipo del usuario según sea necesario de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes

5.3 Garantía

El sistema aéreo Uni-8 suministrado por Uniline Safety Systems e instalado por un integrador de sistemas autorizado cuenta con una garantía de 10 años, sujeta a un uso normal y a una instalación correcta. La garantía queda invalidada si no se mantienen los intervalos de servicio mínimos, llevados a cabo por un integrador de sistemas autorizado.

Esta garantía no incluye el aspecto de los productos transcurridos algunos años, ni de las piezas de repuesto debido a desgaste o roturas o cuando se hayan producido daños como consecuencia de un mal uso. (Su integrador de sistemas debe proporcionarle una garantía por el trabajo de instalación).

SI TIENE CUALQUIER DUDA SOBRE EL ESTADO DE SU SISTEMA, DEBERÍA RETIRARLO PARA REALIZAR UN SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y COMUNICARNOS SUS DUDAS INMEDIATAMENTE.

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 6.0
Verificaciones previas a la utilización

6.1 Equipo de protección personal

Examine los arneses, acolladores, dispositivos de anclaje retráctiles o dispositivos de descenso a velocidad controlada según las instrucciones de sus fabricantes, para asegurarse de que están en condiciones de utilización. En caso de duda, no usarlos. Si estos artículos han sido sometidos a una caída, deben ser revisados o desechados.

6.2 El dispositivo de sujeción aéreo Uni-8

Los dos dispositivos de sujeción con ruedas están fijados permanentemente en el sistema.

Puede sujetarse un máximo de 1 usuario que no pese más de 140 kg (310 lbs) a un dispositivo. (Con sujeción a las restricciones de peso del sistema)

La fuerza de detención máxima permitida en el usuario no debe exceder de 6 kN (1325 libras). Ésta se verá limitada por la opción de equipo de protección personal suministrado para el uso con el sistema. El equipo autorizado debería acoplarse al dispositivo con un gancho de carabina fabricado de acuerdo con las normas nacionales.

El dispositivo de sujeción conjuntamente con un sistema correctamente instalado permitirá el paso suave del usuario a través del sistema, incluso al utilizar dispositivos anticaída retráctiles más grandes. Compruebe que el carro funcione suavemente antes del uso. Si el carro no circula libremente, lleve a cabo una inspección más cercana desde una posición de seguridad para determinar si éste o el sistema está dañado.

6.3 Etiqueta/registro del sistema

Antes de acceder al sistema, el usuario debe inspeccionar siempre el registro y la etiqueta del sistema para confirmar que:

- El equipo de usuario correcto se está utilizando de la forma especificada
- No se supera el número máximo de usuarios y el peso máximo de usuarios permitidos según los cálculos realizados
- La certificación del sistema es válida. El sistema debe certificarse anualmente. Si esto no se ha llevado a cabo, el usuario no debe utilizar el sistema
- Se ha comprobado que la distancia al suelo es aún la misma que la indicada en la etiqueta del sistema y de que no hay riesgo de colisión en caso de caída —incluidos riesgos de caída pendular.

6.4 Sistema

Si es posible, antes de sujetarse al sistema, llevar a cabo una inspección visual. Comprobar que no existen señales evidentes de daños en el sistema, tales como roturas, deformaciones o una curvatura excesiva en la línea o soportes dañados. Si es posible, girar el disco sujeto al tensor. Si el disco no gira, contactar con el instalador para pedir consejo. Comprobar la legibilidad de todas las marcas y rotulaciones en los componentes del sistema y en los equipos de protección personal de los usuarios.

EN CASO DE DUDA. PREGUNTE.

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 7.0
Utilización del sistema

7.1 Puntos generales

El sistema sólo debe ser utilizado por personal que haya recibido formación en el uso correcto del sistema y en procedimientos de trabajo seguro en altura.

Antes de acceder o utilizar el sistema, el usuario debe:

- Leer las instrucciones de uso y asegurarse de estar familiarizado con las restricciones de uso del sistema
- Llevar a cabo las comprobaciones previas al uso de la sección 6.0
- Asegurarse de tener el equipo de usuario correcto y de que está correctamente montado
- Asegurarse de no superar el número máximo de usuarios y el peso máximo de usuario
- Asegurarse de que si existe una posibilidad de caída, se haya establecido un plan de rescate y que pueda realizarse un rescate antes de 15 minutos tras producirse la caída. Se recomienda encarecidamente que los usuarios no trabajen solos por si se produce un incidente.

7.2 Equipo personal

Llevar siempre un arnés de cuerpo entero. El usuario debe sujetar su dispositivo de detención de caídas a la anilla "D" trasera del arnés. Esto impide que el dispositivo de detención de caídas se meta en el camino durante el movimiento y, en el caso de una caída, asegura un traumatismo mínimo al usuario.

Asegurarse siempre de que el mecanismo de bloqueo del mosquetón esté adecuadamente cerrado antes de proceder y hacer que otra persona verifique la sujeción. Si se utiliza un acoplador delta adicional, asegurarse de que la tuerca está firmemente sujeta.

7.3 Sujeción al sistema

El acceso al sistema debe efectuarse desde una posición de seguridad. Si es necesario, el usuario debe utilizar otro equipo de seguridad como un acoplador de dos ramales, para facilitar el acceso seguro a la zona de sujeción.

La sección 7 continúa en la página siguiente

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 7.0
Utilización del sistema

7.4 Sujeción al sistema

Pueden utilizarse dos dispositivos de sujeción diferentes con el sistema aéreo Uni-8.

En la mayoría de casos, el sistema tendrá dos carros con ruedas permanentemente instalados en el cable. En este caso, normalmente verá que el dispositivo anticaída está permanentemente fijado al carro y listo para acoplarse. (Fig. 1). En este caso, tire hacia abajo del gancho de acoplamiento y fíjelo en su anillo de arnés D según el punto 7.2 anterior, antes de proceder a la utilización del sistema. (Vea la Fig. 2).

En algunos casos, el sistema se instalará al alcance de la mano del trabajador y éste podrá acoplar el garfio de Uni-8 desde una posición de seguridad. Si se utiliza este producto conjuntamente con el sistema aéreo Uni-8, siga las instrucciones de las figuras 3 a 7. Para separarse del sistema, siga el procedimiento inverso. El sistema aéreo Uni-8 sólo permite pasar el garfio de Uni-8 en una orientación. Compruebe la orientación correcta antes de acoplarse al sistema. (Vea la Fig. 8).

Una vez acoplado al sistema, no debe moverse más de 20 grados a cada lado del centro durante el uso. Esto garantizará una funcionalidad continua y evitará los riesgos de caídas giratorias peligrosas.

7.5 Separación del sistema

Sepárese del sistema sólo cuando se encuentre en una posición de seguridad. Separe el conector del dispositivo anticaída de su arnés, y cuando utilice dispositivos anticaída retráctiles o dispositivos de descenso a velocidad controlada, vuelva a introducir el cable lentamente en el alojamiento. A veces puede ser necesario hacer esto con “cuerdas de descenso” cuando los dispositivos estén por encima del usuario. Esto impedirá que el dispositivo se dañe. No deje nunca los cables extendidos cuando no los esté utilizando y no acople nunca cables a vehículos dado que esto puede hacer que el dispositivo o el sistema se dañe y no se pueda reparar.

Tras una caída en un sistema, retire el sistema del servicio y póngase inmediatamente en contacto con su integrador de sistemas autorizado.

La sección 7 continúa en la página siguiente

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 7.0
Utilización del sistema

FIG 1

FIG 2

FIG 3

Die obere Kontaktnase nach links schieben und anheben, um den Unigrab Seilgleiter (8 mm) zu öffnen.

FIG 4

Den Unigrab Seilgleiter (8 mm) auf das Seil setzen und schließen, dazu die obere Kontaktnase nach unten und rechts bewegen.

FIG 5

Den Karabinerhaken 213- 060-600 und das Sicherheits-/Anschlagseil anbringen.

FIG 6

Sicherstellen, dass die Nummer des Karabinerhakens der Nummer entspricht, die um den Schlitz im Unigrab Seilgleiter (8 mm) eingraviert ist.

FIG 7

Ein fester und sicherer Anschluss an das Seilsystem ist nun gegeben. Um den Unigrab Seilgleiter vom Seil zu lösen, die vorgenannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge von 5 – 1 durchführen.

FIG 8

NOTA: ¡RECUERDE INSPECCIONAR SU EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ANTES DE CADA USO!

vertice vertical soluciones en altura
1 902 10 16 12
1 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 8.0
Después de la instalación

8.1 Instalaciones finalizadas

Una vez que finalice la instalación, el instalador deberá proporcionar, como mínimo:

- Un certificado de puesta en servicio del sistema (véase 8.2)
- Una etiqueta del sistema (véase 8.3)
- Información detallada sobre el diseño del sistema, incluidas las cargas máximas de extremo de dispositivo anticaída, la tensión del cable, la deflexión del cable, información de fabricación utilizada en el diseño del sistema, número máximo de usuarios, requisitos de ensayo y restricciones específicas en relación con el equipo del usuario.
- Un manual de instrucciones técnicas del usuario
- Un número de serie para la instalación
- Un plan de rescate que contemple cualquier emergencia que pudiera presentarse durante el empleo del sistema. (Este plan podrá suministrarse como un servicio suplementario por el que el instalador tiene permitido facturar).

8.2 Certificado

Éste deberá incluir como mínimo:

- La ubicación de la instalación
- Un número de identificación exclusivo
- La cantidad y longitud de los sistemas
- El número de lote o de serie de los componentes
- El número máximo de usuarios por vano y por sistema
- La longitud y el tipo de acolladores o dispositivos anticaída
- La fecha de instalación
- La fecha de la siguiente revisión necesaria
- El nombre y los datos de contacto de la empresa instaladora
- El nombre del técnico instalador y/o supervisor

Un representante de la sociedad instaladora debe firmar el certificado.

8.3 Etiqueta del sistema

La etiqueta del sistema debe situarse en el punto de entrada al sistema. Debe incluir la siguiente información:

- El número máximo de usuarios por vano y por sistema
- La longitud máxima del acollador y el tipo de acollador especificado
- La fecha de instalación y los datos de la empresa instaladora
- Próxima fecha de revisión
- El número de serie del sistema
- La altura libre inferior mínima
- Datos de contacto del fabricante

8.4 Formación

El instalador autorizado por Uniline debe suministrar al usuario final formación sobre cómo usar el sistema y el equipo de usuario.

La formación puede suponer un coste adicional.

8.5 Rescate

Debido a la naturaleza del sistema, en el sentido en que está diseñado para proteger a los trabajadores de una caída en altura, en el caso de que un trabajador quede inconsciente o se lesione, necesitará que lo rescaten y lo coloquen en una posición segura.

Rescatar personal desde un sistema de anclaje horizontal mientras se trabaja en altura es una tarea especializada, que requiere personal formado y un equipo especializado.

Si ha tomado la decisión de adquirir un sistema aéreo Uni-8, debería disponer de un plan de rescate adecuado.

Para obtener más orientación, información sobre el equipo, cursos de formación y planes de rescate, póngase en contacto con Uniline Safety Systems o su empresa de integración de sistemas autorizada.

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 9.0
Esquema y componentes del sistema

UP0112A
Placa de anclaje

UE0100A
Conector de anclaje final Unieye

UA0600
Absorbedor de energía de gestión de fuerza en línea

U8T0400-5/
0402-5/0405-5

U80802
Cable

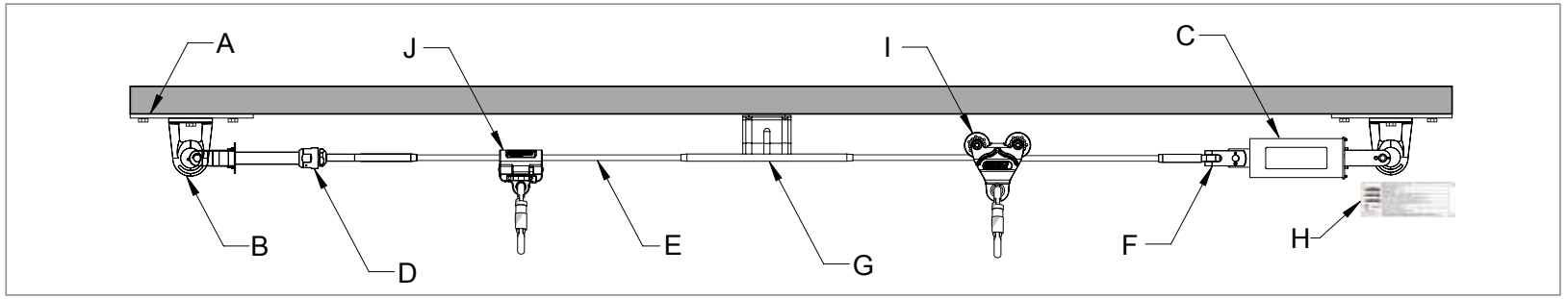
U8S0401/0403/0406
Cazonete

U80408
Soporte intermedio

082-218-602
Etiqueta de ID del sistema

UG0820A
Carro de sujeción

UG0800A
Unigrab (opcional)



vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 10.0
Procedimientos de rescate y emergencia

Rescate

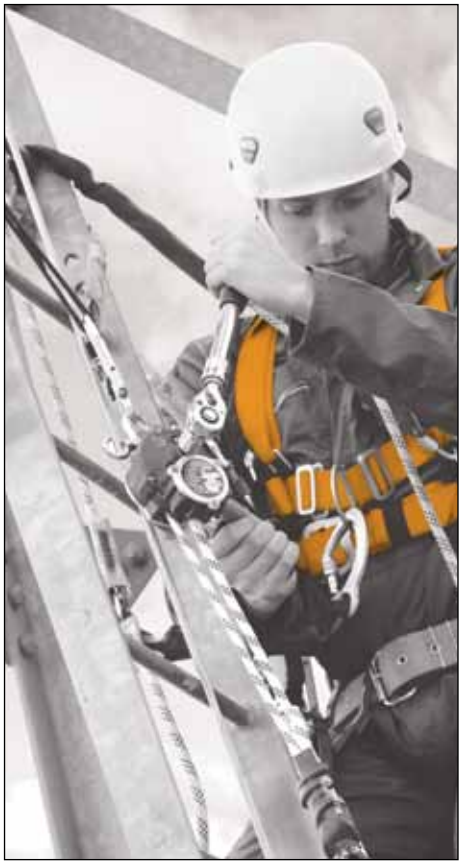
Al contemplar el trabajo en altura, y en particular al considerar el uso de un sistema anticaídas / de restricción de trabajo, es extremadamente importante que los patronos y los empleados consideren cualquier procedimiento de emergencia o rescate que pueda requerirse. Se recomienda encarecidamente que se desarrolle un plan de emergencia y rescate por escrito y que los responsables reciban formación para realizar un rescate.

La importancia de contar con un plan de rescate para ocuparse de dichas emergencias no se puede sobreestimar. Dicho plan incluye tener en cuenta equipos de rescate, personal y capacitación necesarios.

No es aceptable sólo confiar en los servicios de emergencia. Es necesario considerar los procedimientos de emergencia para las circunstancias razonablemente previsibles. Es necesario cubrir las medidas en la evaluación de riesgos y planificarlas antes de llevar a cabo la actividad laboral.

Una estrategia acertada es emplear a dos trabajadores para realizar tareas en altura. Por lo tanto, si uno se cae, el otro puede ayudarlo en el rescate o puede solicitar ayuda. Vale la pena considerar la importancia de elementos tales como vestimenta visible, silbatos y alarmas personales.

Póngase en contacto con Uniline Safety para obtener más información o visite nuestra página web: www.unilinesafety.com/products/Rescue.



vertice vertical soluciones en altura
1 902 10 16 12
1 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

Sección 10.0
Procedimientos de rescate y emergencia

Procedimientos de emergencia

Si se produce un fallo, es de vital importancia que exista un plan para asegurar que la persona suspendida pueda rescatarse de forma segura en el plazo de tiempo más corto posible y antes de la respuesta del servicio de emergencia. Si los patronos no pueden hacerlo, entonces el trabajo con arnés no es el sistema de trabajo correcto.

Una suspensión boca arriba inmóvil puede ocasionar un pre-síncope (ligero dolor de cabeza, náuseas, sensación de sofoco, hormigueo o adormecimiento de los brazos o las piernas, ansiedad, problemas de visión o sentimiento de estar a punto de desmayarse) en la mayoría de sujetos normales antes de 1 hora y en una quinta parte de los sujetos normales antes de 10 minutos.

- Los primeros en asistir a las personas suspendidas en el arnés deberían poder reconocer los síntomas de pre-síncope (desmayo).
- Una víctima que esté experimentando síntomas de pre-síncope o que esté inconsciente mientras esté suspendida en un arnés debería ser rescatada tan pronto como sea posible de forma segura.
- Si el rescatador no puede liberar inmediatamente a una víctima consciente de una posición suspendida, la elevación de las piernas por parte de la víctima o el rescatador donde sea posible de forma segura puede prolongar la tolerancia de la suspensión.
- Controle el estado de la víctima en todo momento; intente mantenerlo hablando.
- Cuando sea rescatada, la persona debería colocarse en posición horizontal y debería seguirse la guía de primeros auxilios estándar para la posterior recuperación de una persona semi-inconsciente o inconsciente en una posición horizontal.
- La víctima, independientemente del tiempo pasado suspendida, debería llevarse al hospital para las comprobaciones de rutina.

Una vez que se haya rescatado a la víctima, revise el plan de rescate y establezca posibles mejoras.

Los equipos deberían revisarse antes de volver a ponerse en uso si se utilizan en un escenario de rescate o evacuación.

La recomendación anterior se basa en el informe de Ejecutivos de seguridad e higiene 2009, análisis basado en las pruebas de la guía actual de medidas de primeros auxilios para trauma por suspensión. Para obtener más información, por favor visite www.hse.gov.uk y busque "trauma por suspensión".

vertice vertical soluciones en altura
t 902 10 16 12
f 902 12 16 12
www.verticevertical.com
vertice@verticevertical.com

uniline safety systems

porque la vida depende de ello

www.unilinesafety.com

Uniline Safety Systems es un fabricante líder internacional en productos y sistemas de protección contra caídas. Gracias a la combinación del conocimiento experto y la experiencia práctica, podemos ayudar a nuestros clientes a reducir los riesgos e incrementar la seguridad en los trabajos en altura.

La completa gama de productos de Uniline ofrece soluciones prácticas y de pleno cumplimiento para estructuras de todo tipo, en todas las industrias. Nuestro sello distintivo basado en el suministro de calidad, servicio, formación y soporte a nuestros clientes ha permitido que Uniline adquiera una merecida reputación de excelencia en todo el mundo.

Operando a través de empresas especializadas en seguridad en más de 25 países, Uniline proporciona soporte local y servicios de instalación para satisfacer los objetivos específi cos de seguridad de todos nuestros clientes.

roofsafe systems

Si necesita una solución segura para el acceso a cubiertas durante las tareas de mantenimiento e inspección, elija la gama de productos RoofSafe de Uniline. Nuestros productos, que incluyen anclajes para cubiertas, cabos salvavidas horizontales y sistemas de guía horizontales, ofrecen la más completa protección para los trabajadores en todo tipo de cubiertas.

multisafe systems

MultiSafe comprende tres de las más conocidas marcas en seguridad de protección anti-caídas: Uni-8, Uni-16 y UniRail. La versatilidad de estos productos, combinada con la experiencia de Uniline en la protección frente a caídas, garantiza que podamos solventar los problemas de seguridad en alturas más complejos de la industria, construcción, acceso de fachadas y de todo tipo de trabajos de mantenimiento e inspección de edificios.

easyclimber systems

Los mejores sistemas de protecciónvertical frente a caídas del mundo nunca le abandonarán. El extenso desarrollo de la gama de productos EasyClimber para estructuras verticales que incluyen mástiles, torres, pilones, turbinas de viento, silos, puentes y tubos de chimeneas garantiza que los clientes puedan ascender a las alturas de la forma más segura y funcional posible.

rescue systems

Una gama completa de productos de acceso y rescate intuitivos para ayudar en el rescate de trabajadores tras una caída o una emergencia en trabajos en altura. La diversidad de la gama Rescue de Uniline garantiza que podamos proporcionar una solución para todo tipo de situaciones de rescate manteniendo al mismo tiempo la seguridad como prioridad principal.

Uniline Safety Systems Limited

RU
5a Merse Road
North Moons Moat
Redditch, Worcestershire
B98 9HL

t: +44 (0) 1527 548 000
f: +44 (0) 1527 591 000

EE.UU.
17200 Chenal Parkway
Suite #352
Little Rock, AR 72223
USA

t: +01 (501) 517 6056
f: +01 (501) 325 3477

AUSTRALIA
Factory 1
4 Reichert Drive, Molendinar
Queensland 4214
Australia

t: +61 (7) 5563 1900
f: +61 (7) 5571 7093

distribuidor /integrador de sistemas local